

**Sistem Rekomendasi untuk memprediksi Jumlah Produksi Jenang di
PT Menara Jenang Kudus Menggunakan Metode Logika Fuzzy
Tsukamoto**

TATAK ULUL AZMI

(Pembimbing : Hanny Haryanto, S.Kom, M.T)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201206717@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

PT. Menara Jenang Kudus adalah perusahaan yang bergerak di bidang kuliner khususnya jenang. Perusahaan ini berlokasi di desa kaliputu kota Kudus. Proposal tugas akhir ini akan membahas tentang permasalahan yang terjadi pada PT. Menara Jenang Kudus yaitu kesulitan dalam memprediksi jumlah produksi Jenang perbulannya. Karena dalam setiap bulannya penjualan jenang meningkat dan pihak perusahaan hanya mengandalkan perhitungan secara manual untuk menentukan jumlah produksi jenang perbulannya. Dengan menggunakan perhitungan secara manual kadang terjadi kelebihan produksi yang mengakibatkan jenang menjadi basi karena perhitungannya tidak sesuai dengan yang diinginkan. Kesulitan ini yang kadang di alami PT. Menara Jenang Kudus dalam menentukan prediksi jumlah produksi Jenang perbulannya. Untuk dapat mengatasi permasalahan ini dan membantu mempermudah dalam memprediksi jumlah produksi Jenang perbulannya, maka diperlukan sistem untuk memprediksi secara otomatis menggunakan kecerdasan buatan. Fuzzy Logic adalah sebuah metodologi penelitian dengan menggunakan variabel kata-kata sebagai pengganti berhitung dengan bilangan. Dengan fuzzy logic, sistem kepakaran manusia bisa diimplementasikan ke dalam bahasa mesin secara mudah dan efisien. Hasil perhitungan sistem tidak jauh beda dengan hasil perhitungan yang dilakukan secara manual, hal ini di tunjukan dengan tabel Mean Squared Error dengan hasil eror di bawah 1. Sehingga, tanpa mengurangi ketepatan dalam perhitungan, sistem dapat digunakan untuk menghemat waktu dalam menghitung jumlah prediksi dalam memproduksi jenang perbulannya.

Kata Kunci : Fuzzy Logic, Metode Fuzzy Tsukamoto, Rule, Defuzzyfikasi, Produksi

Recommendation System to Predict Number of Jenang Production at PT Menara Jenang Kudus Using Tsukamoto Fuzzy Logic Method

TATAK ULUL AZMI

(Lecturer : Hanny Haryanto, S.Kom, M.T)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201206717@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

PT. Jenang Kudus Tower is a company engaged in culinary, especially jenang. The company is located in the town of kaliputu Kudus. This final project proposal will discuss about the problems that occurred at PT. Jenang Kudus Tower is the difficulty in predicting the amount of production of Jenang per month. Because in every month jenang sales increase and the company only rely on calculations manually to determine the amount of production per month jenangnya. By using the calculation manually sometimes there is an excess production that resulted in the jenang become stale because the calculation is not in accordance with the desired. This difficulty is sometimes experienced by PT. Jenang Kudus Tower in determining the prediction of the production amount of Jenang per month. To solve this problem and help make it easier to predict the amount of monthly Jenang production, it is necessary to predict system automatically using artificial intelligence. Fuzzy Logic is a research methodology using word variables instead of counting with numbers. With fuzzy logic, human expertise systems can be implemented into machine language easily and efficiently. The results of the calculation of the system is not much different from the results of calculations performed manually, it is in the show with the table Mean Squared Error with error results below 1. So, without reducing the accuracy in the calculation, the system can be used to save time in calculating the number of predictions in producing Monthly moon.

Keyword : Fuzzy Logic, Fuzzy Tsukamoto Method, Rule, Defuzzyfication, Production